

ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ / HAVACILIK VE UZAY BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
SHY-147 TEMEL EĞİTİM KURSLARI PROGRAMI
(ESKİŞEHİR TECHNICAL UNIVERSITY / FACULTY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS)
(SHY-147 BASIC TRAINING COURSES PROGRAM)

B2

NO	MODÜL	KOD (CODE)	DERS ADI (LESSON)	İÇERİK (SYLLABUS)	DÖNEMİ (SEMESTER)	HAFTALIK TEORİK EĞİTİM DERS SAATLERİ 1 DERS SAATI 50 DK	HAFTALIK PRATİK EĞİTİM DERS SAATLERİ 1 DERS SAATI 50 DK	DERS SAATLERİ (LESSON HOUR)		HER MODÜL İÇİN EĞİTİM SAATI (60 DK)	HEESİM02 STA I + HEESİM04 STA II (SUMMER PRACTICE HOUR)	GENEL TOPLAM (GENERAL TOTAL)
								T * 14hafta (50 DK)	P * 14hafta (60 DK)			
1	MODÜL 1	MAT801	Matematik I (Mathematics-I)	1.1/1.2.b / 1.3.b / 1.3.c	GÜZ	4	0	56	0	128,33		
2		MAT802	Matematik II (Mathematics-II)	1.1/1.3.c	BAHAR	4	0	56	0			
3		MAT803	Lineer Cebir (Linear Algebra)	1.2/1.3.a	GÜZ	3	0	42	0			
4	MODÜL 2	FİZ105	Fizik-I (Physics-I)	2.2.1/2.2.2 / 2.2.3	GÜZ	4	0	56	0	210		
5		FİZ107	Fizik Lab.-I (Physics Laboratory-I)	2.2.1/2.2.2 / 2.2.3	GÜZ	0	2	0	28			
6		MEK112	Mekanik (Mechanics)	2.1/2.2.1	BAHAR	3	0	42	0			
7		TER203	Termodinamik (Thermodynamics)	2.3	GÜZ	4	0	56	0			
8		FİZ231	Dalgalar ve Optik (Waves and Optics)	2.4/2.5	BAHAR	4	0	56	0			
9	MEK218	Akışkanlar Mekaniği (Fluid Mechanics)	2.2.4	BAHAR	3	0	42	0				
10	MODÜL 3	HYO221	Temel Elektrik-I (Electrical Fundamentals-I)	3.1/3.2/3.3/3.4/3.5/3.6/3.7/3.8	GÜZ	3	0	42	0	105		
11		HYO223	Temel Elektrik Lab.-I (Electrical Fundamentals Laboratory-I)	3.1/3.2/3.3 / 3.4 / 3.5/3.6/3.7/3.8	GÜZ	0	2	0	28			
12		HYO222	Temel Elektrik-II (Electrical Fundamentals-II)	3.9/3.10.a/3.11/3.13/3.14/3.16	BAHAR	3	0	42	0			
13		HYO224	Temel Elektrik Laboratuvarı-II (Electrical Fundamentals Laboratory-II)	3.9/3.10.a/3.11/3.13/3.14/3.16	BAHAR	0	2	0	28			
14		HYO313	Elektrik Makinaları (Electrical Machines)	3.10.b/3.12/3.15/3.17/3.18	GÜZ	3	0	42	0			
15	HYO315	Elektrik Makinaları Laboratuvarı (Electrical Machines Laboratory)	3.10.b/3.12/3.15/3.17/3.18	GÜZ	0	2	0	28				
16	MODÜL 4	HEE234	Temel Elektronik-I (Electronic Fundamentals-I)	4.1.1/4.1.2.a/4.1.2.b	BAHAR	2	0	28	0	70		
17		HEE226	Temel Elektronik Lab.-I (Electronic Fundamentals Lab.-I)	4.1.1/4.1.2.a/4.1.2.b	BAHAR	0	2	0	28			
18		HEE327	Temel Elektronik-II (Electronic Fundamentals-II)	4.1.2.b / 4.1.3.b	GÜZ	2	1	28	14			
19		HEE318	Temel Elektronik-III (Electronic Fundamentals-III)	4.2/4.3.b	BAHAR	2	0	28	0			
20	MODÜL 5	HYO338	Elektronik Gösterge Sistemleri (Electronic Instrument Systems)	5.1/5.11/5.12/5.13/5.15	BAHAR	3	0	42	0	163,33		
21		HEE328	Sayısal Veri İletimi (Digital Data Transmission)	5.3/5.4/5.10	BAHAR	2	0	28	0			
22		HEE329	Sayısal Devreler-I (Digital Circuits-I)	5.2/5.5	GÜZ	2	1	28	14			
23		HEE320	Sayısal Devreler-II (Digital Circuits-II)	5.8/5.9	BAHAR	2	1	28	14			
24		HEE443	Mikroişlemciler (Microprocessors)	5.6.b/5.7	GÜZ	3	1	42	14			
25	HYO420	Elektromanyetik Çevre (Electromagnetic Environment)	5.14	GÜZ	2	0	28	0				
26	MODÜL 6	HYO122	Uçak Malzeme Bilgisi-I (Aircraft Materials-I)	6.1/6.2/6.4	BAHAR	2	1	28	14	70		
27		HEE215	Uçak Malzeme Bilgisi-II (Aircraft Materials-II)	6.3.1.a/6.4	GÜZ	2	0	28	0			
28		HEE313	Uçak Donanım (Aircraft Hardware)	6.5/6.6/6.7/6.8/6.9/6.10	GÜZ	2	3	28	42			
29	MODÜL 8	HYO319	Uçak Aerodinamiği (Aircraft Aerodynamics)	8.1/8.2	GÜZ	3	1	42	14	70		
30		MEK318	Uçuş Mekaniği (Flight Mechanics)	8.3/8.4	BAHAR	3	0	42	0			
31	MODÜL 9	HYO422	İnsan Faktörleri (Human Factors)	9.1-9.9	BAHAR	3	0	42	0	35		
32	MODÜL 10	HYO116	Havacılık Kuralları (Aviation Legislation)	10.1-10.7	BAHAR	3	0	42	0	35		
33	MODÜL 7	HEE325	Bakım Uygulamaları-I (Maintenance Practices-I)	7.1/7.2/7.3/7.5/7.6	GÜZ	2	4	28	56	336		
34		HEE326	Uçak Elektrik Atölyesi (Aircraft Electricity Workshop)	6.11/7.4/7.7/7.15.a/7.19.a	BAHAR	2	4	28	56			
35		HEE428	Bakım Uygulamaları-II (Maintenance Practices-II)	7.16.a/7.17/7.18.a/7.18.4/7.19.a/7.20	BAHAR	2	4	28	56			
36		HEE222	Hasarsız Kontrol Yöntemleri (Non Destructive Inspection Methods (NDI))	7.18.c	BAHAR	0	2	0	28			
37		TBS131	Teknik Resim ve Standartlar (Technical Drawings and Standards)	7.5	GÜZ	4	0	56	0			
38		HEE427	Anıza Tespit ve Giderme Metodolojisi (Troubleshooting Methodologies)	7.18.e	GÜZ	2	0	28	0			
39	MODÜL 13	HEE105	Uçuş Teorisi (Theory of Flight)	13.1	GÜZ	3	0	42	0	756		
40		HEE213	Uçak Yapıları ve Sistemleri-I (Aircraft Structures and Systems-I)	13.2/13.14/13.16	GÜZ	3	1	42	14			
41		HEE214	Uçak Yapıları ve Sistemleri-II (Aircraft Structures and Systems-II)	13.11/13.17/13.18/13.19	BAHAR	2	0	28	0			
42		HEE315	Uçak Yapıları ve Sistemleri-III (Aircraft Structures and Systems-III)	13.12/13.13/13.15	GÜZ	2	0	28	0			
43		HYO421	Otomatik Uçuş Sistemleri (Automatic Flight Systems)	13.3	GÜZ	3	0	42	0			
44		HEE236	Haberleşme Sistemleri I (Communication Systems I)	13.4	BAHAR	2	0	28	0			
45		HEE230	Haberleşme Sistemleri Laboratuvarı I (Communication Systems Lab I)	13.4	BAHAR	0	2	0	28			
46		HEE421	Haberleşme Sistemleri II (Communication Systems II)	13.4/13.6	GÜZ	3	0	42	0			
47		HEE324	Seyrüsefer Sistemleri-I (Navigation Systems-I)	13.4	BAHAR	3	0	42	0			
48		HEE423	Seyrüsefer Sistemleri-II (Navigation Systems-II)	13.4	GÜZ	3	0	42	0			
49		HYO336	Uçak Elektrik Sistemleri (Aircraft Electrical Systems)	13.5/13.9	BAHAR	4	0	56	0			
50		HYO436	Uçuş Kumandaları (Flight Controls)	13.7	BAHAR	2	0	28	0			
51		HEE445	Uçak Gösterge Sistemleri-I (Aircraft Instruments Systems-I)	13.8	GÜZ	2	1	28	14			
52	HEE444	Uçak Gösterge Sistemleri-II (Aircraft Instruments Systems-II)	13.8/13.10	BAHAR	2	0	28	0				
53	HYO225	Uçak Bakım Terminolojisi-I (Aircraft Maintenance Terminology-I)	13	GÜZ	3	0	42	0				
54	HYO226	Uçak Bakım Terminolojisi-II (Aircraft Maintenance Terminology-II)	13	BAHAR	3	0	42	0				
55	HYO419	Modern Aviyonik Sistemleri (Modern Avionics Systems)	13.20/13.21/13.22	BAHAR	2	0	28	0				
56	HEE441	Bakım Atölye Uygulamaları-M13-I (Maintenance Workshop Applications-M13-I)	13	GÜZ	0	5	0	70				
57	HEE442	Bakım Atölye Uygulamaları-M13-II (Maintenance Workshop Applications-M13-II)	13	BAHAR	0	5	0	70				
58	HEE449	Bakım Pratikleri-M13-I (Maintenance Practices-M13-I)	13	GÜZ	0	5	0	70				
59	HEE440	Bakım Pratikleri-M13-II (Maintenance Practices-M13-II)	13	BAHAR	0	3	0	42				
60	MODÜL 14	HEE431	Gaz Türbinli Motorlar (Gas Turbine Engines)	14.1/14.2/14.3	GÜZ	3	0	42	0	77		
61		HEE432	Gaz Türbinli Motor Atölyesi (Gas Turbine Powerplant Workshop)	14.1/14.2/14.3	BAHAR	0	3	0	42			
TOPLAM DERS SAATI (TOTAL LESSON HOUR)						133	36	1862	504	2055,67	480	
(60 DK) TOPLAM SAAT (TOTAL HOUR)						110,8333333	36	1551,67	504	2055,67	480	
TEORİK	(50 DK üzerinden) Teorik ders saatlerinin toplamı - HAFTALIK (tüm modüller)					133						
	(50 DK üzerinden) Teorik ders saatlerinin toplamı - YILLIK (tüm modüller)					1862						
PRATİK	(60 DK üzerinden) Teorik ders saatlerinin toplamı - YILLIK (tüm modüller)					1551,67		en.az (2400*60) yani 1440 saat olmalı			1551,67 > 1440	
	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatlerinin toplamı - HAFTALIK (tüm modüller)					58						
	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatleri içinde SHY147/66 kapsamında sayılmayan saatlerin toplamı - HAFTALIK (kırmızı renkli saatler)					22						
	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatleri içinde SHY147/66 kapsamında sayılan saatlerin toplamı - HAFTALIK					36						
TEORİK + PRATİK	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatleri içinde SHY147/66 kapsamında sayılan saatlerin toplamı - YILLIK					504						
	günde 8 saat üzerinden 60 gün staj toplamı - YILLIK					480						
	60 DK üzerinden pratik saatlerinin (müfredat + staj) toplamı - YILLIK					984		en.az (2400*60) yani 960 saat olmalı			984 > 960	
	60 DK üzerinden müfredattaki pratik ders saatleri (staj dersleri dahil) ile teorik ders saatlerinin toplamı					2535,67						

ESKİŞEHİR TEKNİK ÜNİVERSİTESİ / HAVACILIK VE UZAY BİLİMLERİ FAKÜLTESİ
SHY-147 TEMEL EĞİTİM KURSLARI PROGRAMI
 (ESKİŞEHİR TECHNICAL UNIVERSITY / FACULTY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS)
 (SHY-147 BASIC TRAINING COURSES PROGRAM)

B1 (B1.1/B1.2/B1.3/B1.4/B3)

NO	MODÜL	KOD (CODE)	DERS ADI (LESSON)	İÇERİK (SYLLABUS)	DÖNEMİ (SEMESTER)	HAFTALIK TEORİK EĞİTİM DERS SAATLERİ 1 DERS SAATI :50 DK	HAFTALIK PRATİK EĞİTİM DERS SAATLERİ 1 DERS SAATI :60 DK	DERS SAATLERİ (LESSON HOUR)		HER MODÜL İÇİN EĞİTİM SAATI (60 DK)	UGBS1402 STAJ I + UGBS1404 STAJ II (SUMMER PRACTICE HOUR)	GENEL TOPLAM (GENERAL TOTAL)
								1 * 14hafta (50 DK)	P * 14hafta (60 DK)			
1	MODÜL 1	MAT801	Matematik I (Mathematics-I)	1.1/1.2.b/1.3.b/1.3.c	GÜZ	4	0	56	0	128,33		
2		MAT802	Matematik II (Mathematics-II)	1.1/1.3.c	BAHAR	4	0	56	0			
3		MAT803	Lineer Cebir (Linear Algebra)	1.2/1.3.a	GÜZ	3	0	42	0			
4	MODÜL 2	FİZ105	Fizik-I (Physics-I)	2.2.1/2.2.2/2.2.3	GÜZ	4	0	56	0	210		
5		FİZ107	Fizik Lab.-I (Physics Laboratory-I)	2.2.1/2.2.2/2.2.3	GÜZ	0	2	0	28			
6		MEK112	Mekanik (Mechanics)	2.1/2.2.1	GÜZ	3	0	42	0			
7		TER203	Termodinamik (Thermodynamics)	2.3	GÜZ	4	0	56	0			
8		FİZ231	Dalgalar ve Optik (Waves and Optics)	2.4/2.5	BAHAR	4	0	56	0			
9	MEK218	Akışkanlar Mekaniği (Fluid Mechanics)	2.2.4	BAHAR	3	0	42	0				
10	MODÜL 3	HYO221	Temel Elektrik I (Electrical Fundamentals I)	3.1-3.8	GÜZ	3	0	42	0	105		
11		HYO223	Temel Elektrik Lab.-I (Electrical Fundamentals Laboratory-I)	3.1-3.8	GÜZ	0	2	0	28			
12		HYO222	Temel Elektrik-II (Electrical Fundamentals-II)	3.9/3.10.a/3.11/3.13/3.14/3.16	BAHAR	3	0	42	0			
13		HYO224	Temel Elektrik Laboratuvarı-II (Electrical Fundamentals Laboratory-II)	3.9/3.10.a/3.11/3.13/3.14/3.16	BAHAR	0	2	0	28			
14		HYO313	Elektrik Makinaları (Electrical Machines)	3.10.b/3.12/3.15/3.17/3.18	BAHAR	3	0	42	0			
15	HYO315	Elektrik Makinaları Laboratuvarı (Electrical Machines Laboratory)	3.10.b/3.12/3.15/3.17/3.18	BAHAR	0	2	0	28				
16	MODÜL 4	UGB202	Temel Elektronik-I (Electronic Fundamentals-I)	4.1.1a/4.1.2a/4.1.3a/4.2/4.3a	BAHAR	2	1	28	14	23,33	PRATİK EĞİTİM SAATI (PRAC. HOUR)	1180
17	UGB307	Temel Elektronik-II (Electronic Fundamentals-II)	5.2/5.3/5.4/5.5a/5.6a/5.10	GÜZ	2	1	28	14	81,67			
18	HYO338	Elektronik Gösterge Sistemleri (Electronic Instrument Systems)	5.1/5.11/5.12/5.13/5.15	GÜZ	3	0	42	0				
19	HYO420	Elektromanyetik Çevre (Electromagnetic Environment)	5.14	BAHAR	2	0	28	0				
20	HYO122	Uçak Malzeme Bilgisi-I (Aircraft Materials-I)	6.1/6.2/6.4	GÜZ	2	1	28	14				
21	UGB203	Uçak Malzeme Bilgisi II (Aircraft Materials II)	6.3/6.4	BAHAR	3	0	42	0				
22	MODÜL 8	HYO319	Uçak Aerodinamiği (Aircraft Aerodynamics)	8.1/8.2	GÜZ	3	1	42	14	70		
23		MEK318	Uçuş Mekaniği (Flight Mechanics)	8.3/8.4	BAHAR	3	0	42	0			
24	MODÜL 9	HYO422	İnsan Faktörleri (Human Factors)	9.1-9.9	GÜZ	3	0	42	0	35	TOPLAM EĞİTİM SAATI SAAT (HOURS)	2685
25	MODÜL 10	HYO116	Havacılık Kuralları (Aviation Legislation)	10.1-10.7	BAHAR	3	0	42	0	35		
26	MODÜL 7	UGB317	Uçak Donanım ve Uygulamaları-I (Aircraft Hardware and Practices-I)	7.1/7.2/7.3/7.5/7.6/6.5/7.8/6.6/7.9/7.14	GÜZ	3	5	42	70	511		
27		UGB320	Uçak Donanım ve Uygulamaları-II (Aircraft Hardware and Practices-II)	6.7/7.10/6.8/7.11/6.9/7.12/6.10/7.13	BAHAR	3	3	42	42			
28		TR5131	Teknik Resim ve Standartlar (Technical Drawings and Standards)	7.5	GÜZ	4	0	56	0			
29		UGB321	Uçak Elektrik Atölyesi (Aircraft Electricity Workshop)	6.11/7.4/7.7/7.15.a/7.19.a	GÜZ	2	4	28	56			
30		UGB328	Hasarsız Kontrol Yöntemleri (Non Destructive Inspection Methods (NDI))	7.18.c	BAHAR	0	3	0	42			
31		UGB409	Bakım Uygulamaları (Maintenance Practices)	7.15.b/7.16/7.17/7.18.a.b.d.e/7.19.a.b/7.20	GÜZ	3	5	42	70			
32		UGB428	Uçak Bakım Pratikleri M7 (Aircraft Maintenance Practices M7)	7	GÜZ/BAHAR	0	4	0	56			
33		UGB105	Uçuş Teorisi (Theory of Flight)	11.1.1/11.1.2	GÜZ	3	0	42	0			
34	UGB326	Aviyonik Sistemler (Avionic Systems)	11.5(12.7.1-2)/11.18(12.18)	BAHAR	4	0	56	0				
35	HYO419	Modern Aviyonik Sistemler (Modern Avionics Systems)	11.19(12.17)/11.20/11.21(12.19)	GÜZ	2	0	28	0				
36	HYO336	Uçak Elektrik Sistemleri (Aircraft Electrical Systems)	11.6(12.8)/11.14(12.15)	GÜZ	4	0	56	0				
37	MODÜL 11	UGB324	Uçak Yapıları ve Sistemleri-I (Aircraft Structures and Systems-I)	11.2/11.3(12.5.a.b)/11.7(12.9.a.b)/11.11(12.12)/11.13(12.14)	BAHAR	4	1	56	14	431,67		480
38		UGB407	Uçak Yapıları ve Sistemleri-II (Aircraft Structures and Systems-II)	11.4(12.6.1-2)/11.15/11.16(12.16)/11.17	GÜZ	3	0	42	0			
39		UGB412	Uçak Yapıları ve Sistemleri-III (Aircraft Structures and Systems-III)	11.8(12.10)/11.10(12.11)/11.12(12.13)	BAHAR	3	0	42	0			
40		HYO436	Uçuş Kumandaları (Flight Controls)	11.9	BAHAR	2	0	28	0			
41		HYO225	Uçak Bakım Terminolojisi-I (Aircraft Maintenance Terminology-I)	11	BAHAR	3	0	42	0			
42		HYO226	Uçak Bakım Terminolojisi-II (Aircraft Maintenance Terminology-II)	11	GÜZ	3	0	42	0			
43		UGB425	Uçak Bakım Pratikleri M11 (Aircraft Maintenance Practices M11)	11	GÜZ/BAHAR	0	5	0	70			
44	MODÜL 15	UGB315	Gaz Türbinli Motor Teorisi (Gas Turbine Engine Theory)	15.1-15.7,15.16,15.17	GÜZ	3	0	42	0	424,67		
45		UGB322	Gaz Türbinli Motor Sistemleri-I (Gas Turbine Engine Systems-I)	15.1-15.7/15.9-15.14/15.18	BAHAR	4	0	56	0			
46		UGB411	Gaz Türbinli Motor Sistemleri-II (Gas Turbine Engine Systems-II)	15.7/15.15/15.19/15.20/15.21	GÜZ	4	0	56	0			
48		UGB426	Gaz Türbinli Motor Atölyesi (Gas Turbine Powerplant Workshop)	15.1-15.22	BAHAR	0	8	0	112			
49		HYO216	TUSAŞ Programı (TEI Program)	15.1-15.17/15.21	GÜZ/BAHAR	5	9	70	126			
50	MODÜL 17	UGB420	Pervaneler (Propellers)	17.1-17.7	BAHAR	3	0	42	0	91		
51		UGB430	Uçak Bakım Pratikleri M17 (Aircraft Maintenance Practices M17)	17	GÜZ/BAHAR	0	4	0	56			
52	MODÜL 16	UGB424	Pistonlu Motorlar (Piston Engines)	16.1-16.13	GÜZ	1	3	14	42	53,67		
53	MODÜL 12	HYO406	Helikopter Teorisi ve Sistemleri (Theory and Systems of Helicopter)	12.1-12.4	GÜZ/BAHAR	3	0	42	0	35		
TOPLAM DERS SAATI (TOTAL LESSON HOUR)						129	50	1806	700	2205	480	
(60 DK) TOPLAM SAAT (TOTAL HOUR)						107,5	50	1505	700	2205	480	

Not: Öğrenci Pistonlu Motorlar dersini alsın B1.2, Helikopter Teorisi ve Sistemleri dersini alsın B1.3, her iki dersi de alsın B1.2, B1.3 ve B1.4 temel eğitimlerini de tamamlamış olur.
 (Note: If students take "Piston Engines" lesson, he/she complete subcategory B1.2 basic training course. If students take "Theory and Systems of Helicopter" lesson, he/she complete subcategory B1.3 basic training course. If students take "both Piston Engines and Theory and Systems of Helicopter" lessons, he/she complete subcategory B1.2, B1.3 and B1.4 basic training courses.)

TEORİK	(50 DK üzerinden) Teorik ders saatlerinin toplamı - HAFTALIK (tüm modüller)											129		
	(50 DK üzerinden) Teorik ders saatlerinin toplamı - YILLIK (tüm modüller)											1806		
	(60 DK üzerinden) Teorik ders saatlerinin toplamı - YILLIK (tüm modüller)											1505	en az (2400*60) yani 1440 saat olmalı	
	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatlerinin tamamı - HAFTALIK (tüm modüller)											63		
	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatleri içinde SHY147/66 kapsamında sayılmayan saatlerin toplamı - HAFTALIK (kırmızı renkli saatler)											13		
PRATİK	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatleri içinde SHY147/66 kapsamında sayılan saatlerin toplamı - HAFTALIK											50		
	(60 DK üzerinden) Pratik/atölye/uygulama saatleri içinde SHY147/66 kapsamında sayılan saatlerin toplamı - YILLIK											700		
	günde 8 saat üzerinden 60 gün staj toplamı - YILLIK											480		
	60 DK üzerinden pratik saatlerin (müfredat + staj) toplamı - YILLIK											1180	en az (2400*60) yani 960 saat olmalı	
TEORİK + PRATİK		60 DK üzerinden müfredattaki pratik ders saatleri (staj dersleri dahil) ile teorik ders saatlerinin toplamı											2685	